

Суворова Г.Ф., Касимова М.Т. (Ленинградский инженерно-строительный институт)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТВАЛЬНЫХ ФЕРРОНИКЕЛЕВЫХ ШЛАКОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

На кафедре технологии строительных изделий и конструкций Ленинградского инженерно-строительного института с 1976 год начаты исследования по определению возможности использования отвального ферроникелевого шлака Побужского никелевого завода, Кировоградской области, УССР, в качестве основного компонента смешанного вяжущего вещества.

При получении смешанных вяжущих шлак активизировали портландцементом, известью и химическими добавками.

Добавка портландцемента, извести до 10-15% повышает активность вяжущего в условиях пропаривания до 100-150 кгс/см², в условиях пропаривания, а в условиях автоклавной обработки до 450-500 кгс/см².

Наиболее сильный эффект нарастания прочности наблюдается при введении комплексной добавки портландцемента или извести, с химической добавкой $CaCl_2$ или $NaOH$.

По проведенным на кафедре технологии строительных изделий и конструкций Ленинградского инженерно-строительного института исследованиям, и выданным рекомендациям по изготовлению вяжущего на основе отвального ферроникелевого шлака, в системе "ОБЛМЕЖКОЛХОЗСТРОЙ" г.Кировограда, с мая 1978 года начал выпуск шлакового вяжущего, производительностью 90 тонн в сутки.

Сичев И.М. (Ленинградский технологический институт)

ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЧНОСТИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СВЯЗУЮЩИХ

I. Учет в уравнениях теоретической прочности твердого тела химических связей - уравнение Орована-Келли, Гриффитса,